

**Berichte über Tätigkeiten zur Erstellung
der Geologischen Karte der Republik Österreich 1 : 50.000
im Jahr 1993**

Blatt 8 Geras

**Bericht 1993
über geologische Aufnahmen
im Kristallin
auf Blatt 8 Geras**

GERHARD FUCHS

Der Moldanubikum-Anteil des Blattes wurde bereits vor 2 Jahrzehnten vom Autor kartiert. Bei der laufenden Aufnahme der jüngeren Bedeckung durch R. ROETZEL wurden noch einige kleine Kristallininseln entdeckt, die eine Einstufung erforderten. In wenigen Fällen waren auch Begehungen zur Abgrenzung des Grundgebirges notwendig. Weiters wurde im Moravikum das noch nicht aufgenommene Gebiet Pfaffenreith, Sieghartsreith-Harth-Raisdorf-Ludweishofen kartiert.

Zwischen dem Mauthäusl und P 462 NNE von Wolfsbach gibt es noch 2 weitere Amphibolitinseln. Auch die Grundgebirgsvorkommen in dem Wald W des Punktes VII/59 der Staatsgrenze bestehen aus migmatischen Amphiboliten.

Im Raum N Langau bauen sich die Kristallinauftragungen vorwiegend aus Glimmerschiefern auf mit häufigen Einschaltungen von Graphitquarzit und seltenen Zügen von Rehberger Amphibolit. Es handelt sich somit eindeutig um Anteile der Gföhler Einheit.

Interessant ist, daß weiter im E im Bereich Örtl-Viehhapeln die Glimmerschiefer Einschaltungen von Marmor, Graphitschiefer und hellen Quarziten enthalten, was auf Bunte Serie (Drosendorfer Einheit) hinweist. In gleicher Position zwischen Gföhler Einheit und Moravikum haben wir diese Serie bereits W von Sieghartsreith und N Geras festgestellt. Auf tschechischem Gebiet setzt dieser Streifen Bunter Serie über Podmyce bis W Vranov (Frain) fort. Unserer Auffassung nach handelt es sich um eine jüngere Verschuppung von Gföhler und Drosendorfer Einheit an der Moldanubischen Überschiebung.

Der Bittescher Gneis baut das Gebiet Riegersburg-Hungerfeld-Hofstätten-Katzlwiesen auf und setzt, weitgehend durch junge Bedeckung verborgen, gegen Geras fort. Nicht selten findet man dm- bis m-starke Amphibolitlagen im Orthogneis, was ja für diese Gesteinsformation typisch ist.

Die eingangs genannte Kartierung der SW-Ecke des Kartenblattes zeigte ein Grundgebirge, das fast au-

schließlich aus Bittescher Gneis besteht. Am Halterberg bei Raisdorf stehen im Liegenden dieses Orthogneises plattige Kalksilikatfelse an (Fugnitzer Kalksilikatschiefer).

Im Bittescher Gneis ist eine Reihe linsiger, geringmächtiger, graphithaltiger Glimmerschiefer eingeschaltet: an der Straße und im Wald westlich Harth, NW der Brücke P 529 sowie N und W von Raisdorf.

Die Gesteinsserien fallen mittelsteil gegen NW bis NNW ein.

Das vom Bittescher Gneis aufgebaute Gebiet tritt geomorphologisch stärker hervor, und Bedeckung mit jungen Sedimenten spielt keine große Rolle. Anders im Grenzbe- reich zwischen Moravikum und Moldanubikum (Saßfeld, In der Au). Diese tektonisch stark beanspruchte Zone wurde in der Folge offensichtlich von der Erosion ausgeräumt und von jungen Sedimenten überlagert.

**Bericht 1993
über geologische Aufnahmen
im Kristallin und Quartär
auf Blatt 8 Geras**

TOMÁŠ HÁJEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr 1993 wurde die geologische Kartierung im Gebiet Geras – Goggitsch – Trautmannsdorf – Oberhöflein und dessen östlicher Umgebung fortgesetzt. Es handelt sich um ein Gebiet mit geringen Höhenunterschieden. Seehöhen über 500 m haben nur einige Hügel (Kreuzberg NW von Oberhöflein – 513 m, Kreuzberg E von Geras – 513 m, Fugnitzberg – 506 m, Kirchberg – 505 m), die geringste Seehöhe befindet sich im Fugnitztal mit ungefähr 420 m. Westlich und östlich von Oberhöflein sind überwiegend Wälder, in der Nähe von Fugnitz, Trautmannsdorf und Geras sind meistens Felder.

Kristallin

Das prätertiäre Fundament besteht aus Metamorphiten des Moravikums. Am meisten ist Bittescher Gneis vertreten (im Raum Geras – Fugnitzberg – Kögelberg – Thaya- talweg). Er hat eine veränderliche Zusammensetzung und sein Verwitterungsgrad ist ebenfalls verschieden. Diese

Zweiglimmergneise sind gelblich, weißlich-braun, weißlich-grau, überwiegend feinkörnig oder mittelkörnig. Oft ist Augentextur vertreten. Die Augen der Feldspate sind bis 0,5 cm groß.

Die Serie der Inneren Phyllite (sog. Lukov-Einheit) befindet sich zwischen Goggitsch – Kalkberg – SE von Trautmannsdorf und im Raum „Sulzwald“. Grundgesteine sind graue feinkörnige Phyllite (phyllitähnliche Glimmerschiefer), die oft sehr stark verwittert sind. Sie enthalten kleine Nester von Sekretionsquarz. Zwischen Fugnitzberg und Kalkberg verläuft der Randstreifen der Lukov-Einheit. Er besteht aus amphibolführendem Marmor, der wahrscheinlich zum Fugnitzer Kalksilikatschiefer gehört.

Außerdem sind im kartierten Gebiet verschiedene kleinere Lagen der Amphibolite und Kalksteine (z.B. zwischen Fugnitz und Trautmannsdorf, auf dem Kögelberg oder SE von Trautmannsdorf). Amphibolite sind grauschwarz und meistens feinkörnig, kristalline Kalksteine sind grau oder bläulich-grau und mittel- oder feinkörnig.

Schotterbestreuung

In vielen Fällen wurde freie Schotterbestreuung im Ackerboden oder auf dem Eluvialuntergrund gefunden. Diese Lokalitäten befinden sich vor allem in der Senke nördlich Fugnitz, die sich vom Oberhofteich in Richtung Brandl erstreckt. Andere Schotter wurden SW vom Fugnitzberg und S von Trautmannsdorf angetroffen. Sie enthalten Quarzgerölle. Die Quarze sind oft gut gerundet und von 2 bis 10 cm groß.

Quartär

Deluviale, sandig-lehmige Ablagerungen, lokal mit Fragmenten metamorpher Gesteine, sind die ausgedehntesten quartären Sedimente. Ihre Mächtigkeit kann der Schätzung nach bis 3 m erreichen.

Deluvio-fluviatile, sandig-lehmige Ablagerungen füllen die Bachbette der periodischen Wasserläufe und der Oberläufe der Bäche.

Fluviatile, sandig-lehmige, sandige und schotterig-sandige Sedimente füllen Täler der größeren Bäche. Die Mächtigkeit der deluvio-fluviatilen und fluviatilen Sedimente ist nicht allzu groß.

Anthropogene Ablagerungen befinden sich nur unter dem Schloß in Oberhöflein.

Tektonik

Nach der Morphologie des kartierten Gebietes (kleine Höhenunterschiede, flache Hügel und Täler) überwiegen bei den kristallinen Gesteinen Lesesteinvorkommen auf den Feldern oder anderen Orten. Deshalb war es nur an ein paar Dokumentationspunkten möglich, die Schieferung der metamorphen Gesteine zu messen (besonders bei den kristallinen Kalksteinen, Amphiboliten und beim Bittescher Gneis). Die gemessenen Schieferungsflächen fallen mit einem durchschnittlichen Winkel von 20–25° gegen NW bis N ein.

Bericht 1993 über geologische Aufnahmen auf Blatt 8 Geras

OLDŘICH KREJČÍ
(Auswärtiger Mitarbeiter)

In der in das Jahr 1993 fallenden Etappe der Geländearbeiten befaßte ich mich mit Revisionskartierungen im Raum Riegersburg – Heufurth – Fronsburg – Hessendorf

im Maßstab 1 : 10.000. Dieses Gebiet war bereits 1991 kartiert worden. Im Bereich NW und N Rassingdorf wurden außerdem zwei Flachbohrungen niedergebracht und bearbeitet, um Vorkommen von Miozänsedimenten zu überprüfen. Die Bohrungen erreichten Tiefen von 5,20 m bzw. 5,25 m. Aus den Bohrungen und Obertagsaufschlüssen wurden 7 Proben zur Bestimmung der Vergesellschaftungen durchsichtiger Schwerminerale entnommen.

Die geologische Lage des kristallinen Untergrundes einschließlich der Hauptcharakteristik der Deckensedimente wurde im Bericht für das Jahr 1991 dargelegt, weshalb hier lediglich neue Erkenntnisse angeführt werden sollen.

Um die geologische Situation im Detail zu erforschen, wurden über 70 Handbohrungen abgeteuft, und zwar bis zu etwa 80 cm Tiefe. Diese Handbohrungen wurden vorwiegend im südöstlichen Teil des kartierten Gebietes in der weiteren Umgebung von Fronsburg und Heufurth abgeteuft, wo der geologische Bau des Kristallins am kompliziertesten ist. Es handelt sich dabei um die Kontaktzone der flächenmäßig verbreitetsten Einheit, des Bíteš-Gneises mit dem Komplex der Inneren Phyllite (Lukov-Einheit). Die große Anzahl der Handbohrungen und die Verdichtung des Kartierungsnetzes machten es möglich, die geologische Karte verstärkt abzudecken. Die Inneren Phyllite kommen auch im Hartbergwald vor, wo sie innerhalb des Bíteš-Gneiskörpers eine Zone von südwestlich–nordöstlicher Richtung bilden. Hier überwiegen Amphibolite, deren Verbreitung nunmehr auf einer größeren Fläche nachgewiesen wurde. Neu wurden hier kleine Vorkommen kristalliner Kalksteine festgestellt. Dieser Raum ist allerdings dicht bewaldet, und es ist sehr schwierig, genaue Grenzen zwischen den einzelnen metamorphen Gesteinen zu ziehen.

Dr. P. HANŽL (ČGÚ Brno), der sich mit dem Studium der lithostratigraphischen Einheiten des Moravikums befaßt, ist der Ansicht, daß man das genannte Vorkommen von Inneren Phylliten als tektonische Schuppe betrachten kann, die durch die Teilschuppe der Bíteš-Gneise von der Hauptzone der Inneren Phyllite abgetrennt wurde.

Mit den Revisionskartierungen konnten ferner zwei schmale Ausläufer von tonig-schluffigen Miozänablagerungen nordöstlich Hessendorf überprüft werden. Diese waren schon früher von Dr. R. ROETZEL (GBA) im Westen des kartierten Gebietes nachgewiesen worden. Das kleinere Vorkommen befindet sich nordwestlich der Kote 481 Tammelhübel. In einer Probe fand Dr. M. BUBÍK (ČGÚ Brno) nur vereinzelte Schwammnadeln, die jedoch den marinen Ursprung der Sedimente belegen. Der südlichere und breitere Ausläufer der Miozänablagerungen verläuft im S der genannten Kote. Die Sedimente wurden schon 1991 im Labor untersucht. Beide miozänen Gesteinsrelikte werden zur Gänze von quartären deluvialen Lehmen bedeckt.

Die Anwesenheit weiterer Miozänsedimente wurde westlich Fronsburg, rund 200 m östlich der Martersäule bei der Straßenkreuzung Johannesfeld festgestellt. Das sind hellbraune und graubraune, lokal ockerfarbene marmorierte, plastische, kalkfreie Tone. Sie enthalten eine Beimengung gröberer Fraktionen, vorwiegend von Silt. Begleitet werden sie von einer Anzahl meist nicht gerundeter Quarzbruchstücke und in geringerer Menge von bis zu 5 cm großen Quarzgeröllen.

Südwestlich von Heufurth waren die Schotterrelikte in den Handbohrungen von ockerfarbenen siltartigen Tonen begleitet, die eine Mächtigkeit von mehreren Dezimetern aufweisen.